Angewandte Botanik

Zeitschrift der Vereinigung für angewandte Botanik

Herausgegeben
im Auftrage des Vorstandes vom 1. Schriftführer
Prof. Dr. K. HASSEBRAUK

Fünfundvierzigster Band (1971)

1971

VEREINIGUNG FÜR ANGEWANDTE BOTANIK E. V.
BERLIN-DAHLEM

Im Buchhandel zu beziehen durch den Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg
Postverlagsort Berlin

Alle Rechte,
insbesondere das Recht der Übertragung in fremde Sprachen, vorbehalten
A. W. Hayn's Erben, Berlin 36
Printed in Germany

Inhaltsverzeichnis

1. Originalarbeiten

Seite

Aldag, R., und R. Kickuth, Einwirkung von D- und L-Tryptophan auf Samenertrag und Keimeigenschaften bei Kopfsalat (*Lactuca sativa*). — Influence of D- and L-Tryptophan on seed production and germination qualities of lettuce (*Lactuca sativa*) 105

Analytis, S., J. Kranz und Anita Stumpf, Eine Methode zur Berechnung der Blattfläche. — A method to compute leaf surfaces 111

Bajaj, Y. P. S., und M. Bopp, Gewebekulturen in der angewandten Botanik. — Plant tissue culture in applied botany 115

Bauch, J., Anwendungen der Jahrringanalyse. — Applications of tree-ring analysis 217

Fröhlich, Jutta, und W. Schön, Einige Photoreaktionen isolierter Chloroplasten der Wildformen und zweier Mutanten von *Melilotus albus* und *Arabidopsis thaliana*; eine vergleichende Untersuchung. — Some photo-reactions of isolated chloroplasts of the wild forms and of two mutants of *Melilotus albus* and *Arabidopsis thaliana*; a comparative study 249

Knapp, R., Pflanzenverteilung und Pflanzungsmuster in ihrer Wirkung auf gegenseitige Beeinflussung und Bestandsstruktur. — Effects of plant density and of patterns of distribution on mutual influence and on stand structure 47

Kunze, Ch., Untersuchungen zur biologischen Aktivität von Bodenproben aus der Bananenzone von Santa Marta, Nordkolumbien. — Studies on the biological activity of soil samples of the banana zone of Santa Marta, North-Columbia 153

Lenz, F., und H. J. Daunicht, Einfluß von Wurzel und Frucht auf die Photosynthese bei *Citrus*. — Influence of root and fruit on photosynthesis of *Citrus* 11

Nossag, J., Untersuchungen über den Wassergehalt in den Straßenböden der Hamburger Innenstadt. — Investigations on the water content of the soil in the streets in the city of Hamburg with gypsum electrodes 191

Panič, M., und W. Franke, Der Einfluß von 2,4-D auf den Ascorbinsäuregehalt und die Aktivität von Ascorbinsäureoxydase in Bohnen- und Weizenblättern bei Blattapplikation. — The influence of 2.4-D on the ascorbic acid content and the ascorbic acid oxidase in bean and wheat leaves after leaf application 33

Sarwar, M., Growth and development of *Dioscorea spiculiflora* Hemsl. and cross fertility with *D. composita* Hemsl. — Wachstum und Entwicklung von *Dioscorea spiculiflora* Hemsl. und Kreuzungsfertilität mit *D. composita* Hemsl. 157

Sarwar, M., and M. N. A. Khan, Diseases and pests of aromatic plants from South India. — Erkrankungen und Schädlinge aromatischer Pflanzen in Südindien 211

Seeschaaf, K. W., Der Einfluß von Licht und Temperatur auf das Ergrünungsvermögen etiolierter Maiskeimlinge. — The influence of light and temperature on the greening ability of etiolated maize seedlings 65

Seeschaaf, K. W., Changes in the amounts of total nitrogen, carbon, and reducing sugars in normal young cocoa pods and those affected by physiological cherelle wilting. — Die Veränderungen im Gehalt an Gesamtstickstoff, Kohlenstoff und reduzierenden Zuckern in jungen normalen und vom physiologischen „cherelle wilting" betroffenen Kakaofrüchten 285

Steubing, Lore, Natürliches und immissionsbedingtes Vorkommen von Benzo(a)pyren. — Natural and immission-induced occurrence of benzo(a) pyrene 1

Stösser, R., Über die Differenzierung der Leitelemente in Fruchtstielen abfallender und sich weiterentwickelnder Kirschen unter dem Einfluß von Gibberellinsäure. — The differentiation of vascular elements in pedicels of aborting and developing cherries as influenced by gibberellic acid 201

Tirtapradja, H., Quantitative Untersuchungen an Kieselzellen in Blättern und Halmen von *Festuca pratensis* L. und *F. arundinacea* Schreb. — Quantitative investigations of silica cells in leaves and culms of *Festuca pratensis L.* and *F. arundinacea* Schreb. 231

Wenzel, W. G., Untersuchungen zur Bestimmung und Vererbung der Endospermhärte bei Weizen. — Experiments on the determination and inheritance of endosperm hardness of wheat 21

2. Buchbesprechungen

B. W. Agranoff 98; R. Altevogt 304; H. Ant 164; K. F. Baker 83; M. G. Barbour 187; J. Bauch 166; H. Böhme 311; H. J. Braun 84; Th. Butterfaß 87; D. Côme 87; C. F. Culberson 88; S. Danert 311; J. Davies 98; D. v. Denffer 319; M. Durand 304; D. Eckstein 166; F. Ehrendorfer 319; L. Emberger 306; H. Engelke 164; B. Everard 101; P. Favard 304; F. P. Ferwerda 178; H. Freund 167; S. D. Garrett 90; P. S. Green 101; F. E. Hahn 98; P. Haldall 179; U. Hamann 91; D. und P. Hanelt 308; M. Hanf 170; J. B. Harborne 180; F.-K. Hartmann 92; O. W. Haseloff 92; B. Heinrich 304; K. Herrmann 171; D. Heß 307; V. H. Heywood 308; D. Hillel 309; H. J. Hoffmann 92; J. G. Horsfall 83; J. Jacobs 163; H. Jacobsen 93; Jahrb. Wiener Bundesanst. 1969 309; B. E. Juniper 313; G. Kahnt 310; G. A. Kamerbeek 315; Z. Király 173; Z. Klement 173; R. Knapp 174; G. Kobabe 175; W. Koch 311; T. T. Kozlowski 309; G. Krüssmann 94; H. Kugler 95; O. L. Lange 163; M. C. Ledbetter 313; H. Leibundgut 316; F. Lenz 315; W. Liese 166; Y. Liwschitz 184; K. Mägdefrau 319; H. G. Mandel 98; Manual on Mutation Breeding (Joint FAO/IAEA) 177; T. J. Marby 96; K. R. Markham 96; J. T. Martin 313; B. D. Morley 101; W. R. Müller-Stoll 311; W. J. de Munk 315; F. Noll 319; E. Oberdorfer 177; H. Öpik 317; J. S. Olson 163; E. C. Pielou 97; P. P. Pirone 181; W. Plarre 181; K. R. Porter 313; Proceed. Improving Plant Protein (Wien 1970) 172; Proceed. Prediction and Measurement Photosynthetic Productivity (Trebon 1969) 183; D. E. Reichle 163; L. Reinhold 184; Rept. Rice Breeding (Meeting in Oiso 1968) 185; G. Richter 314; R. Rieger 311; A. Rieth 311; P. Rintelen 314; W. Rünger 315; L. Sachs 186; H. Sagromski 311; H. Schenck 319; A. F. W. Schimper 319; F. W. Schmidt 318; F. Schnelle 92; W. Schumacher 319; N. S. Scott 98; A. Siebler 94; R. M. Smillie 98; W. H. Smith 99; F. Solmosy 173; W. T. Stearn 101; C. R. Stocking 187; E. Strasburger 319; H. E. Street 317; H. Stubbe 311; P. H. B. Talbot 318; W. Tangermann 94; M. B. Thomas 96; R. Tüxen 306; J. Vörös 173; G. Wagenitz 91; H. Walter 186; J. Webster 101; R. Wegler 164; T. E. Weier 187; W. Wiser 163; F. Wit 178; C. R. Woese 98.

3. Bericht über die Botanikertagung in Innsbruck vom 29. August bis 5. September 1971 299

4. Protokoll der 60. Generalversammlung der Vereinigung für angewandte Botanik am 1. September 1971 in Innsbruck 300

5. Personalnachrichten

D. Bommer 189; G. G. Gassner 323; G. Geisler 189; W. Gerlach 189; K. Hahmann 189; M. Hanf 323; F. Kersting 323; M. Klinkowski 189; J. Kranz 323; W. Liese 323; K. Mengel 323; A. Micke 189; K. Mothes 323; H. Müller 189; H. Orth 103; A. Rippel 103; Th. Sabalitschka 323; F. Schönbeck 103; J. Ullrich 103, 323; A. Vömel 323; Ch. Winner 323.

6. Sachregister 325